

Академия наук Республики Татарстан
Институт археологии им. А.Х. Халикова
Казанский (Приволжский) Федеральный Университет
Марийский государственный университет
МУК «Краеведческий музей села Прасковья»
ГБУК Ставропольского края «Пятигорский краеведческий музей»

АРХЕОЛОГИЯ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ

СРЕДНЕВЕКОВАЯ АРХЕОЛОГИЯ

**Материалы конференции
«Болгар: сохранение и изучение (к 80-летию Болгарской
археологической экспедиции). Археология средневековых
городских центров Евразии»**

**№ 5
2018**

АРХЕОЛОГИЯ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ

№ 5 2018

**Болгар: сохранение и изучение (к 80-летию Болгарской археологической экспедиции).
Археология средневековых городских центров Евразии»**

Издаётся при поддержке Фонда «История Отечества», договор №3/2018/ФП-ММ

Главный редактор:

чл.-корр. АН РТ, док. ист. наук **А.Г. Ситдилов**

Ответственный секретарь: А.С. Беспалова

Редакционный совет:

Атанасов Г., д.и.н., проф. (Силистра, Болгария); **Авербух А.**, д-р, (Париж, Франция); **Афонсо Марреро Х.А.**, проф. (Гранада, Испания); **Бороффка Н.**, д-р, проф. (Берлин, Германия); **Виноградов Н.Б.**, д.и.н., проф. (Челябинск); **Канторович А.Р.**, д.и.н., проф., (Москва); **Кожокару В.**, д-р хабилитат (Яссы, Румыния); **Напольских В.В.**, д.и.н., чл.-корр. РАН (Ижевск); **Скакун Н.Н.**, к.и.н. (Санкт-Петербург); **Франсуа В.**, д-р хабилитат (Экс-ан-Прованс, Франция); **Хайрутдинов Р.Р.**, к.и.н. (Казань); **Черных Е.Н.**, д.и.н., проф., чл.-корр. РАН (Москва); **Шуньков М.В.**, д.и.н., проф., чл.-корр. РАН (Новосибирск); **Янхунен Ю.**, д.и.н., проф. (Хельсинки, Финляндия).

Ответственный редактор номера:

канд. ист. наук **С.Г. Бочаров**

Зам. ответственного редактора: **Ю.Д. Обухов**, канд. ист. наук **З.Г. Шакиров**.

Редакционная коллегия:

Асташенкова Е.В., к.и.н. (Владивосток); **Бочаров С.Г.**, к.и.н. – ответственный редактор (Казань); **Гавритухин И.О.** (Москва); **Доде З.В.**, д.и.н. (Ростов-на-Дону); **Зеленеев Ю.А.**, д.и.н. (Йошкар-Ола); **Измайлов И.Л.**, д.и.н. (Казань); **Кирилко В.П.**, к.и.н. (Симферополь); **Мыц В.Л.**, к.и.н. (Санкт-Петербург); **Руденко К.А.**, д.и.н. (Казань); **Хузин Ф.Ш.**, д.и.н., профессор (Казань); **Шакиров З.Г.**, к.и.н. (Казань); **Яворская Л.В.**, к.и.н., доцент (Москва).

Адрес редакции:

420012, г. Казань, ул. Некрасова, 28, пом. 1203

Телефон: (843) 210-19-76

E-mail: archeostepps@gmail.com

https://www.evrazstep.ru

© ООО «Поволжская археология», 2018

© Академия наук Республики Татарстан, 2018

© Журнал «Археология Евразийских степей», 2018

**Bolgar: preservation and study (to the 80th anniversary of Bolgar Archaeological Expedition).
Archaeology of medieval urban centers in Eurasia”**

*Published with the support of the “History of the Fatherland” Foundation,
contract No. 3/2018/FP–MM and Mari State University*

Editor-in-Chief:

Corresponding Member of the Tatarstan Academy of Sciences,
Doctor of Historical Sciences **Ayrat G. Sitdikov**

Executive Secretary: Antonina S. Bespalova

Editorial Council:

Atanasov Georgy, Dr. Hab., Prof. (Silistra, Bulgaria); **Afonso Marrero José Andrés**, PhD, Prof. (Granada, Spain); **Averbouh Aline**, Dr. (Paris, France); **Boroffka Nikolaus**, PhD, Prof. (Berlin, Germany); **Chernykh Evgenii N.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Moscow); **Cojocarui Victor**, Dr. Hab. (Yassy, Romania); **François Véronique**, Dr. Hab. (Aix-en-Provence, France); **Janhunen Ju.**, PhD, Prof. (Helsinki, Finland); **Kantorovich Anatolii R.**, Doctor of Historical Sciences, Prof. (Moscow); **Khayrutdinov Ramil R.**, Candidate of Historical Sciences (Kazan); **Napolskikh Vladimir V.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Izhevsk); **Shunkov Michael V.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk); **Skakun Natalia N.**, Candidate of Historical Sciences (Saint Petersburg); **Vinogradov Nikolay B.**, Doctor of Historical Sciences, Prof. (Chelyabinsk).

Volume Executive Editor:

Candidate of Historical Sciences **Sergei G. Bocharov**

Associat Editors: **Yuriy D. Obukhov**, Candidate of Historical Sciences **Zufar G. Shakirov**

Editorial board:

Astashenkova Elena V., Candidate of Historical Sciences, (Vladivostok); **Bocharov Sergei G.**, Candidate of Historical Sciences (Kazan); **Gavritukhin Igor O.** (Moscow); **Dode Zvezdana V.**, Doctor of Historical Sciences, (Rostov-on-Don); **Zelenev Yuriy A.**, Doctor of Historical Sciences (Yoshkar-Ola); **Izmailov Iskander L.**, Doctor of Historical Sciences (Kazan); **Kirilko Vladimir P.**, Candidate of Historical Sciences, (Simferopol); **Myts Victor L.**, Candidate of Historical Sciences (Saint Petersburg); **Rudenko Konstantin A.**, Doctor of Historical Sciences, (Kazan); **Khuzin Fayaz Sh.**, Doctor of Historical Sciences, Prof., (Kazan); **Shakirov Zufar G.**, Candidate of Historical Sciences (Kazan); **Yavorskaya Liliya V.** Candidate of Historical Sciences (Moscow).

Editorial Office Address:

Nekrasov St., 28, office 1203, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation

Telephone: (843)210–19–76

E-mail: archeostepps@gmail.com

https://www.evrazstep.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Археология средневековых городских центров Евразии

Бездудный В. Г. (<i>Ростов-на-Дону, Россия</i>), Обухов Ю. Д. (<i>с. Прасковья, Россия</i>), Ситдииков А. Г. (<i>Казань, Россия</i>) Комплексные геофизические исследования средневекового памятника на Северном Кавказе «Городище Маджары» 2016–2017 годов.....	10
Бездудный В. Г. (<i>Ростов-на-Дону, Россия</i>), Шакиров З.Г. , Ситдииков А. Г. (<i>Казань, Россия</i>) Комплексные геофизические исследования 2015–2017 гг. на Билярском городище	18
Болдырева Е.М. (<i>Москва, Россия</i>) Предметы из раскопок В. А. Городцова на городище Маджары в 1907 г. (по материалам Исторического музея)	25
Бочаров С.Г. (<i>Казань, Россия</i>), Обухов Ю.Д. (<i>с. Прасковья, Россия</i>), Ситдииков А. Г. (<i>Казань, Россия</i>) Три года археологических исследований золотоордынского города Маджар (2015 – 2017). Итоги и перспективы	31
Волков И.В. (<i>Москва, Россия</i>) Эпиграфика Маджара	38
Кубанкин Д.А. (<i>Саратов, Россия</i>) Археологические исследования на Увекском городище в 2014–2017 гг. Основные итоги и перспективы	48
Петров П.Н. (<i>Алматы, Казахстан</i>), Кубанкин Д.А. (<i>Саратов, Россия</i>) Нумизматический материал из раскопов VII и VIII на Увекском городище за сезоны 2015 – 2017 гг.	54
Шакиров З.Г. , Храмченкова Р. Х. , Каплан П. Ю. (<i>Казань, Россия</i>) Исследование поливной монохромной керамики из раскопа XLIV Билярского городища.....	60
Яворская Л. В. (<i>Москва, Россия</i>) Продукция скотоводства в золотоордынском Маджаре: мясные продукты и ремесленные производства.	68

Болгар: сохранение и изучение

Алешинская А. С. , Кочанова М. Д. , Спиридонова Е. А. (<i>Москва, Россия</i>) Природная среда окрестностей Болгарского городища (по материалам палинологиче- ских исследований культурного слоя раскопа CLXXIX)	74
Бадеев Д. Ю. (<i>Москва, Россия</i>) Ремесленные районы золотоордынского Болгара: попытка локализации.....	81
Бадеев Д.Ю. , Коваль В.Ю. (<i>Москва, Россия</i>) Результаты археологических исследований на Болгарском городище в 2017 г. (раскоп СХСII)	87

Бахматова В. Н. (<i>Казань, Россия</i>) Аналитические исследования домонгольской керамики Болгара: вопросы интерпретации	93
Бездудный В. Г. (<i>Ростов-на-Дону, Россия</i>), Волков И. В. (<i>Москва, Россия</i>), Марчук В. Н. (<i>Фрязино, Россия</i>), Ситдинов А. Г. (<i>Казань, Россия</i>) Комплексные геофизические исследования Болгарского городища 2014–2017 годов	101
Борисов А. В., Федотов А. Э. (<i>Пушино, Россия</i>) Особенности химических и микробиологических свойств культурного слоя городища Болгар в зависимости от характера использования территории	108
Бугарчёв А.И. (<i>Казань, Россия</i>) Неопубликованные нумизматические материалы Болгарского городища 1960–х годов	116
Бугарчёв А.И. (<i>Казань, Россия</i>) Клад джучидских монет конца XIV в. из Атнинского района РТ	124
Валиев Р. Р. (<i>Казань, Россия</i>), Бадеев Д. Ю. (<i>Москва, Россия</i>) Результаты археологических исследований на Болгарском городище в 2010 г. (раскоп СLIII)	137
Волков И. В. (<i>Москва, Россия</i>) О водоснабжении Болгара в золотоордынское время	144
Волков И. В. (<i>Москва, Россия</i>) Топография южной части Болгарского городища (методика поиска и интерпретация сооружений)	152
Гайнуллин И. И., Усманов Б. М., Хомяков П. В. (<i>Казань, Россия</i>) Оценка природных и антропогенных рисков на основе комплексного исследования г. Болгар и округи	166
Губайдуллин А. М. (<i>Казань, Россия</i>) О болгарской фортификации X–XI веков на территории Закамья	173
Губайдуллина А. В. (<i>Казань, Россия</i>) Коллекции с Болгарского городища в археологическом собрании Национального музея Республики Татарстан	177
Коваль В. Ю. (<i>Москва, Россия</i>) Фортификация как отражение системы организации обороны (по материалам лесной зоны Восточной Европы X – XV вв.)	181
Куклина А. А. (<i>Казань, Россия</i>) Неполивная керамика Болгара с раскопов в юго-восточной части городища (по материалам раскопов ССХVI, ССХХI, ССХХIII 2016 г.)	185
Лебедева Е. Ю. (<i>Москва, Россия</i>) Продовольствие и фураж в средневековом городе: археоботанические материалы Болгарского городища	193
Волков И. В., Лопан О. В. (<i>Москва, Россия</i>) О времени освоения и возможных причинах запустения южной части Болгарского городища	198
Макарова Е.М. (<i>Казань, Россия</i>), Лейбова Н. А., Пежемский Д. В. (<i>Москва, Россия</i>) Санитарное захоронение XIV века в Болгаре (предварительные данные)	204

Мухаметшин Д. Г. (<i>Болгар, Россия</i>) Общий обзор коллекции монет раскопа CLXXIX с Болгарского городища Республики Татарстан.....	223
Мухаметшин И.Д. (<i>Болгар, Россия</i>) Округа Болгара: постановка проблемы.....	231
Нуретдинова А. Р. (<i>Казань, Россия</i>) Сфероконические сосуды Болгара (по материалам XIX века – 2009 г.).....	235
Храмченкова Р. Х., Бахматова В. Н., Сивицкий М. В. (<i>Казань, Россия</i>) Археометрическое исследование сфероконических сосудов из раскопа СС Болгарского городища.....	238
Шайхутдинова Е. Ф., Храмченкова Р. Х., Бакиров Б. А. (<i>Казань, Россия</i>) Сравнительный анализ результатов исследования химического состава средневековых серебряных монет методами СЭМ, РФА и ОЭС.....	242
Шайхутдинова Е. Ф., Храмченкова Р. Х., Беляев А. В. (<i>Казань, Россия</i>) Структура и химический состав чугунной посуды золотоордынских городов на территории Нижней Волги.....	248
Яворская Л. В. (<i>Москва, Россия</i>) Общее и особенное в заполнении костями животных культурных напластований центральной части средневекового Болгара.....	255
Губайдуллина А. В. (<i>Казань, Россия</i>) Торговые отношения Волжской Булгарии с востоком на основе изучения импорта украшений из полудрагоценных и поделочных камней и органических материалов (к вопросу о классификации).....	261
Макласова Л. Э. (<i>Казань, Россия</i>), Макласов В. Ю. (<i>Ставрополь, Россия</i>) Преемственность форм берестяных каркасов бокк.....	300
Пигарёв Е. М. (<i>Йошкар-Ола, Россия</i>) Материалы раскопа XLVII на бугре «Больничный» Селитренного городища (2014-2016 гг.).....	306
Вафина Г. Х., Овечкина Л. В., Шакиров З. Г. (<i>Казань, Россия</i>) Результаты топографо-геодезических и картографических работ в округе Билярского городища.....	330
Список участников конференции.....	354
Список сокращений.....	359

CONTENS

Archaeology of Medieval Urban Centers of Eurasia

- Bezduzny V.G.** (*Rostov on Don, Russian Federation*),
Obukhov Yu. D. (*Praskoveya, Russian Federation*), **Sitdikov A.G.** (*Kazan, Russian Federation*) Comprehensive Geophysical Studies of Medieval Monument in the North Caucasus “The Settlement Madzhar ” in 2016-201710
- Bezduzny V.G.** (*Rostov on Don, Russian Federation*),
Shakirov Z.G. , Sitdikov A.G. (*Kazan, Russian Federation*)
Integrated Geophysical Surveys of 2015–2017 in Bilyar Fortified Settlement18
- Boldyreva E. M.** (*Moscow, Russian Federation*) The Archaeological Finds from V.A. Gorodtsov’s Excavations in Madzhar Settlement in 1907 (On the Materials of the Exstate Historical Museum)25
- Bocharov S. G.**(*Kazan, Russian Federation*),
Obukhov Yu. D. (*Praskoveya, Russian Federation*), **Sitdikov A.G.** (*Kazan, Russian Federation*) Three Years of Archaeological Study of Golden Horde Town Madzhar (2015 – 2017). Results and Prospects.....31
- Volkov I. V.** (*Moscow, Russian Federation*) Epigraphy of Madzhar38
- Kubankin D. A.** (*Saratov, Russian Federation*)
Archaeological Investigations at the Uvek Settlement in 2014–201748
- Petrov P. N.** (*Almaty, Kazakhstan*), **Kubankin D. A.** (*Saratov, Russian Federation*)
The Coins from Archaeological Excavations on the Uvek Hillfort in 2015–2017.....54
- Shakirov Z.G. , Khramchenkova R.Kh., Kaplan P.Yu.** (*Kazan, Russian Federation*)
Research Monochrome Glazed Ceramics from the Excavation 44 Bilyar Settlement60
- Yavorskaya L. V.**(*Moscow, Russian Federation*) Cattle Breeding Production of Madzhar During the Golden Hord Times: meat products and crafts.....68

Bolgar: preservation and study

- Alecshinskaya A. S., Kochanova M. D., Spiridonova E. A.** (*Moscow, Russian Federation*)
The Environments in the Bolgar Hillfort Area (Based on the Palynological Studies of the Occupation Layer of Excavation CLXXIX74
- Badeev D. Yu.** (*Moscow, Russian Federation*) Craft Areas of the Golden Horde Bolgar: an attempt at localizatio.81
- Badeev D. Yu., Koval V. Yu.** (*Moscow, Russian Federation*)
The Results of Archaeological Research at the Bolgar Fortified Settlement in 2017 (CXCII Excavation)87
- Bakhmatova V. N.** (*Kazan, Russian Federation*)
Analytical Researches OF Before the Mongolian Invasion Ceramics Bolgar: questions of interpretation93
- Bezduzny V.G.** (*Rostov on Don, Russian Federation*), **Volkov I. V.** (*Moscow, Russian Federation*), **Marchuk V. N.** (*Fryazino, Россия*), **Sitdikov A.G.** (*Kazan, Russian Federation*) Complex Geophysical Exploration of Bolgar Site in 2014–2017101

Borisov A. V., Fedotov A. E. (<i>Pushchino, Россия</i>) Features of the Chemical and Microbiological Properties of the Cultural Layer of the Bolgar Site, Depending On the Nature of the Use of the Territory	108
Bugarchev A. I. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Unpublished Numismatical Materials of Bulgarian Ancient Settlement of the 1960s	116
Bugarchev A. I. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Complex of Jochid Coins of the End of the 14th Century from Atninsky District of Republic of Tatarstan.....	124
Valiev R.R. (<i>Kazan, Russian Federation</i>), Badeev D. Yu. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) Results of Archaeological Investigation of Bolgar Fortified Settlement in 2010 (CLIII Excavation).....	137
Volkov I. V. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) On the Water Supply of Bolgary Site in the Golden Horde Period	144
Volkov I. V. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) Topography of the Southern Part of Bolgary Site (Methods of Constructions Search and Interpretation).....	152
Gainullin I.I., Usmanov B.M., Khomyakov P.V. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Assessment of Natural and Anthropogenic Risks Based on a Complex Study of the City of Bolgar and the its District.....	166
Gubaidullin A. M. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) On the Bulgarian Fortification of the X–XI Centuries on the Territory of the Kama River Region.....	173
Gubaidullina A. V. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Collections from the Bolgar in the Archaeological Foundation of the National Museum of the Republic of Tatarstan.....	177
Koval V. Yu. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) Fortification as a Reflection of the Organization of Defense (Based on the Materials of the Forest Zone of Eastern Europe 10–15th CC.).....	181
Kuklina A. A. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Bolgar Non–Glazed Ceramics from Excavations in the South–Eastern Part of the Settlement (On the Basis of Excavations 216, 221 and 223 of 2016)	185
Lebedeva E. Yu. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) Food and Fodder in the Medieval City: archaeobotanical materials of the Bolgar hillfort	193
Volkov I. V., Lopan O. V. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) On the Time and Possible Cause of Desolation in the Southern Part of Bolgary Site...198	198
Makarova E. M. (<i>Kazan, Russian Federation</i>), Leybova N. A., Pezhemsky D. V. (<i>Moscow, Russian Federation</i>) The 14 th Century Sanitary Burial in Bolgar (Preliminary Results)	204
Myhametshin D. G. (<i>Bolgar, Russian Federation</i>) Overview of the Coin Collection from Excavation 179 of Bolgar Settlement in the Tatarstan Republic	223
Myhametshin I. D. (<i>Bolgar, Russian Federation</i>) District of Bolgar. Formulation of the Problem.....	231
Nuretdinova A. R. (<i>Kazan, Russian Federation</i>) Sphero-Conical Vessels of the Bolgar (On the Materials of the XIX Century. – 2009).....	235

Khramchenkova R.Kh., Bakhmatova V. N., Sivitskiy M. V. (Kazan, Russian Federation) Archaeometric Study of Spherical Cones from Excavation 200 of Bolgar Settlement.	238
Shaykhutdinova E.F., Khramchenkova R.Kh., Bakirov B.A. (Kazan, Russian Federation) Comparative Analysis of the Results of the Study of the Chemical Composition of Medieval Silver Coins By SEM, XRF and OES.....	242
Shaykhutdinova E.F., Khramchenkova R.Kh., Belyaev A. V. (Kazan, Russian Federation) The Structure and Chemical Composition of the Cast Iron Cookware Golden Horde Settlements in the Lower Volga	248
Yavorskaya L.V. (Moscow, Russian Federation) The Common and the Special in Animal Bones in the Cultural Bedding of the Central Part of Medieval Bolgar	255
Gubaidullina A. V. (Kazan, Russian Federation) Trade Relations of Volga Bulgaria with the East on the Basis of Studying Imported Jewelry from Semi-Precious Stones, Ornamental Stones and Organic Materials (Concerning the Issue of Classification)	261
Maklasova L. E. (Kazan, Russian Federation), Maklasov V. Yu. (Stavropol, Russian Federation) Continuity of the Shapes of Birchbark Bocca Frames	300
Pigarev E. M. (Yoshkar-Ola, Russian Federation) Materials of Excavation XLVII at Bolnichny Bugor of Selitrennoe settlement (2014-2016)	306
Vafina G.Kh., Ovechkina L.V., Shakirov Z.G. (Kazan, Russian Federation) Results of Topographic-Geodesic and Cartographic Works in the Area of Bilyar settlement	330
List of Participants	354
List of Abbreviations	359

УДК 904

РЕЗУЛЬТАТЫ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА БОЛГАРСКОМ ГОРОДИЩЕ В 2017 Г. (РАСКОП СХСII)

© 2018 г. Д. Ю. Бадеев, В. Ю. Коваль

В 2017 году раскопом СХСII было продолжено изучение одного из участков центральной части Болгарского городища (X–XV вв.), расположенного в 80 м к юго-западу от здания Соборной мечети. Исследованная площадь составила 304 м², на которой было исследовано 190 объектов. Собранная коллекция индивидуальных находок и массового материала включает многочисленные бытовые предметы, украшения из стекла, монеты, фрагменты поливной посуды, целиком сохранившиеся изделия из керамики, железа, цветных металлов. Особый интерес представляют 20 створок каменных литейных форм различной степени сохранности, а также предметы для торговли: складные весы и гирьки, в том числе, «восточного» типа. Из прослоек золотоордынского времени происходит значительное количество поделочного янтаря-сырца, обломков, заготовок и самих изделий – бус и подвесок, что свидетельствует о наличии мастерской по обработке янтаря. Новые данные позволяют говорить о существовании в золотоордынское время на территории к юго-западу от Соборной мечети обширного торгово-ремесленного квартала, где проживали ювелиры, косторезы, мастера по обработке стекла, янтаря и торговцы. В домонгольское время (X–XII вв.) на данном участке существовали усадьбы, которые специализировались на производстве железа, о чем свидетельствует комплекс металлургических горнов и скопление дробленой железной руды (свыше 50 кг).

Ключевые слова: Среднее Поволжье, Волжская Булгария, золотоордынский город, раскопки, средневековая металлургия, ремесло, торговля.

В 2017 г. раскопом СХСII (участки Л–Т) было продолжено изучение одного из участков центральной части Болгарского городища X–XV вв., расположенного в 80 м к юго-западу от здания Соборной мечети и центрального архитектурного комплекса. Работы на данном раскопе ведутся сотрудниками Института археологии РАН начиная с 2013 г. В 20–30 м к юго-западу от участка исследования были изучены остатки сооружения городского базара середины XIV в. В 2017 г. работы были продолжены путем дальнейшего расширения раскопа к северу и востоку. Исследованная площадь составила 304 м² (рис. 1). В раскопе были зафиксированы все известные слои из стратиграфической шкалы Болгарского городища, за исключением доболгарского (именьковского) слоя VII. Было выявлено и исследовано более 190 объектов – ям, конструкций и сооружений, относящихся к различным периодам существования города. Собранная коллекция индивидуальных находок (более 1821) и массового материала включает многочисленные бытовые предметы,

украшения из стекла, монеты, фрагменты поливной посуды, целиком сохранившиеся изделия из керамики, железа, цветных металлов.

К наиболее ранним объектам на раскопе относилось 2 железоплавильных горна, верхние части которых были нарушены заглубленным объектом XX в. Горны располагались в северной части раскопа, в непосредственной близости друг от друга, однако относились к различным типам и периодам. Наиболее ранним являлся комплекс, состоявший из сыродутного металлургического горна подземного типа с тиглем (салтовского типа) и предгорновой ямой, которая располагалась к северо-западу от горна (сооружения № 22, 24). Из ее заполнения происходило около 32 кг железного шлака. Дневная поверхность горна была зафиксирована на уровне погребенной почвы, т.е. в нижней части домонгольского слоя VI. В плане объект представлял собой пятно округлой формы (диаметром 80 см) прокаленного рыжего песка, который выполнял функцию футеровки. Стенки ямы отвесные, дно

чашевидной формы, глубина ямы 65 см. В яму помещался глиняный тигель, остатки которого и были выявлены на дне ямы. Диаметр горна до 38 см. К нижней части горна подходил канал для слива шлака, он имел протяженность 44 см при уклоне не более 30°. Канал выходил к юго-восточной стенке предгорновой ямы. Горны подобного типа впервые на Болгарском городище были зафиксированы в раскопах CLXIV и CLXXIX, они отнесены к напластованиям X в. (Коваль, Бадеев, 2015, с. 197, 330, рис. 3). Располагались данные горны в 50 м к юго-западу от площадки исследований 2017 г. Эти горны конструктивно близки к сыродутным горнам лесостепной зоны на территории салтово-маяцкой культуры (Афанасьев, 1987, с. 75–80, рис. 48).

Еще один горн размерами 96×114 см являлся частично заглубленным со слегка наклонными глинобитными прокаленными стенками (шириной от 6 до 18 см). Предгорновая яма не зафиксирована. Нельзя исключить, что нами был выявлен кузнечный горн. Кузнечные горны аналогичной конструкции были обнаружены на территории домонгольского Биляра, где «в неглубокую яму, которая копалась на утрамбованном грунте, вмазывалась глина слоем в 5 см, так что получалась облицованная глиной выемка диаметром 30–35 см» (Халиков, 1976, с. 70). Более точная интерпретация объекта возможна только после исследования его северной части, которая выходила за границы раскопа. В пользу трактовки объекта в качестве кузнечного горна свидетельствует и клад из 7 железных пластин-заготовок размерами 11,5(13)×1(1,5)×2(2,5) см. Клад был выявлен в нижней части напластований слоя V. Можно предположить, что пластины являлись заготовками для дальнейшего производства изделий или предназначались на продажу. Кроме того, в южной части раскопа в слое VI было зафиксировано скопление железной дробленой руды (свыше 50 кг). Таким образом, в раскопе СХСII была выявлена домонгольская производственная площадка по выплавке железа.

Объекты раннеордынского времени (вторая половина XIII – начало XIV в.) были представлены небольшим количеством хозяйственных и зерновых ям, лишь одним подвалом и остатками разрушенной глинобитной печи, которые попали в заполнение нижележащих ям домонгольского периода, а также 3 ямами-кладовками. Под ямами-кладовками мы понимаем заглубленный объект, который в плане имеет прямоугольную форму, его длина и ширина чуть больше или меньше, чем ее глубина. В яме размещалась конструкция из дощатых стен (толщиной 2–4 см), которые располагались на некотором расстоянии от стенок ямы. Пазухи небольшого котлована заполнялись песком. На дне ям фиксируются остатки зерна и (или) соломы. Этот тип хозяйственных построек на территории исследования существует, а в большинстве случаев приходит на смену круглым колоколовидным и цилиндрическим зерновым ямам, которые широко бытовали на болгарских домонгольских городских и сельских памятниках (Руденко, 2014, с. 222–223). Прямоугольные кладовки на площадке исследования имеют достаточно узкую датировку: вторая половина XIII – начало XIV в. Время их появления и бытования синхронно преобладанию на данном участке среди керамики этнокультурных групп образцов XIV группы (по Т.А. Хлебниковой). Кроме того, в одном из объектов данного периода (яма № 100а) отмечен высокий процент (по сравнению с другими объектами Болгарского городища) костей свиньи – 3,8%, а доля рыбьих костей достигает 43,6% от всех костных остатков в данной яме¹. Стоит отметить и присутствие на прилегающей площадке предметов христианского личного благочестия – каменные (2 экз.) и медный (1 экз.) нательные крестики (рис. 2: 1–3).

К объектам первой половины XIV в. относились остатки межусадебной стены (дувала) из сырцовых кирпичей, развалы и остатки глинобитных печей, а

¹ Анализ остеологического материала раскопа СХСII–2017 г. проведен Л.В. Яворской – к.и.н., сотрудник лаборатории: Методы естественных наук в археологии (ИА РАН).

также 3 подвала. В заполнении одного из них присутствовало 4 обломка импортных и около 10 местных красноглиняных сфероконусов, а также 45 керамических тиглей и их обломков. На существование на данном участке ювелирного производства указывает и большое количество створок каменных литейных форм – 27 шт. (рис. 2: 4–5). Всего с территории площадью около 500 м² (раскоп СХСII – 2016, 2017 г.) из слоя и заполнения объектов позднего золотоордынского периода было собрано более 100 литейных форм. К инструментарию ювелира из раскопа 2017 г. относятся клещи. Категории изделий, производством которых занималась мастерская, представлены соединительными кольцами из медного сплава (диаметром 1, 1.5, 1.8 см) и поясными лировидными неорнаментированными пряжками с небольшими выступами в верхней спрямленной части рамки (рис. 2: 6–8) – тип В-1б-3 (Полякова, 1996, с. 196). Максимальная концентрация колец (20 экз.) и пряжек (12 экз.) отмечена в юго-восточной части раскопа.

Благодаря широкому использованию просеивания и промывки культурного слоя в ходе работ 2017 г. массовыми находками стали изделия из стекла – бусы, перстни, браслеты, привески и их обломки (3597 экз.). Обилие стеклянных изделий объясняется не только упомянутыми методическими приемами, но и тем, что раскоп размещался в непосредственной близости от места локализации стеклообрабатывающей мастерской первой половины XIV в. Стоит отметить, что с удалением от предполагаемого места существования мастерской количество изделий из стекла значительно сокращается. Коллекция 2017 г. почти в два раза меньше коллекции 2016 г. Вместе с тем увеличилось число изделий из янтаря: их количество с учетом заготовок и бракованных изделий составило 107 экз., а если принять во внимание 602 обломка поделочного янтаря-сырца, то можно говорить о существовании на исследованной территории мастерской, которая специализировалась на обработке янтаря для изготовления бус, в т.ч. битрапецидных, и подвесок с ромбическим завершением (рис. 2: 9). Большинство находок из

янтаря происходило из напластований и объектов позднего золотоордынского слоя (XIV в.). До сих пор подобные изделия из янтаря на Болгарском городище рассматривались в качестве импорта (Полубояринова, 2008, с. 49–50).

Объекты 50–70-х гг. XIV в. в раскопе были представлены двумя крупными подвалами. Скорее всего, эти постройки располагались на усадьбах торговцев (купцов), о чем свидетельствует наличие значительного количества торгового инвентаря: гири, в том числе «восточного» типа (рис. 2: 10) и чашечки весов. В заполнении одного из подвалов были зафиксированы человеческие останки: костяк располагался в придонной части ямы, лежал на спине в неестественной позе с согнутыми в коленях ногами. Подобные захоронения на Болгарском городище часто сопровождают объекты, прекратившие свое существование в 60–70-е гг. XIV в. Столь разрушительное по последствиям событие принято связывать с захватом города Булак Тимуром в период ордынской «замятни» (Жиромский, 1958). Наиболее поздним объектом золотоордынского периода в раскопе 2017 г. являлся подвал, который по происходящим из его заполнения монетам и кашинной чаше с монохромной синей росписью, подражающей декору китайских фарфоровых изделий, может быть датирован концом XIV – началом XV в. Подвал возникает непосредственно на трассе улицы, которая с северо-востока подходила к зданию городского базара, что свидетельствует о перепланировке рассматриваемого участка Болгара после гибели здания базара. Находки импортной керамики и медной посуды из заполнения объекта свидетельствуют о высоком социальном статусе владельца постройки.

Дальнейшие археологические исследования данной части Болгарского городища позволят понять характер функционирования, принцип планировки, структуру организации усадебной застройки торгово-ремесленного района средневекового Болгара, формирование которого происходило с самого раннего периода существования города (X в.).

ЛИТЕРАТУРА

Афанасьев Г.Е. Население лесостепной зоны бассейна Среднего Дона в VIII–X вв. (аланский вариант салтово–маяцкой культуры) // Археологические открытия на новостройках. Вып. 2 / Отв. ред. В.В. Седов. М.: Наука, 1987. 200 с.

Жиromский Б.Б. К вопросу о походе Булак–Тимура // СА. №1. 1958. С. 88–96.

Коваль В.Ю., Бадеев Д.Ю. Исследования центрального базара Болгара в 2012–2013 гг. // КСИА. Вып. 237. С. 188–199, 329, 330.

Руденко К.А. История археологического изучения Волжской Булгарии (X – начало XIII в.). Казань: РИЦ «Школа», 2014. 768 с.

Полубояринова М.Д. Торговля Болгара // Город Болгар: Культура, искусство, торговля / Отв. ред. П.Н. Старостин. М.: Наука, 2008. С. 26–102.

Полякова Г.Ф. Изделия из цветных и драгоценных металлов // Город Болгар: Ремесло металлургов, кузнецов, литейщиков / Отв. ред. Г.А. Федоров–Давыдов. Казань, 1996. С. 154–257.

Халиков А.Х. Усадьба ремесленников–металлургов // Исследования Великого города / Под ред. В.В. Седова. М.: Наука, 1976. С. 64–74.

Информация об авторах:

Бадеев Денис Юрьевич, научный сотрудник, Институт археологии РАН (г. Москва, Россия); denisbadeev@mail.ru

Коваль Владимир Юрьевич, кандидат исторических наук, заведующий отделом, Институт археологии РАН (г. Москва, Россия); kovaloka@mail.ru

THE RESULTS OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH AT THE BOLGAR FORTIFIED SETTLEMENT IN 2017 (CXСII EXCAVATION)

D. Yu. Badeev, V. Yu. Koval

In 2017, the CXСII excavation continued the study of one of the sections of the central part of the Bolgar fortified settlement (10–15 cc.), located 80 meters to the south-west of the Cathedral Mosque. The investigated area was 304 m², on which 190 objects were investigated. The collected collection of individual finds and mass material includes numerous household items, glass ornaments, coins, fragments of irrigation utensils, entirely preserved ceramics, iron, non-ferrous metals. Of particular interest are 20 valves of stone molds of varying degrees of preservation, as well as items for trade: folding scales and weights, including the eastern type. From the layer of the Golden Horde time, there is a significant amount of amber raw amber, fragments, *semis* and products – beads and pendants, which indicates the presence of a workshop for processing amber. The new data allow us to speak about the existence in the Golden Horde time in the territory to the southwest of the Cathedral Mosque of a vast trade and craft quarter, where jewelers, bone carvers, glass craftsmen, ambers and traders lived. In the pre-Mongol period (10–12 cc.), there were estates specializing in iron production in this sector, as evidenced by the complex of metallurgical furnaces and the accumulation of crushed iron ore (over 50 kg).

Keywords: Middle Volga region, Volga Bulgaria, the Golden Horde city, excavations, medieval metallurgy, craft, trade

About the Authors:

Badeev Denis Yu. Institute of Archeology of the Russian Academy of Sciences. Dmitry Ulyanov St., 19, Moscow, 117036, Russian Federation; denisbadeev@mail.ru

Koval Vladimir Yu. Candidate of Historical Sciences. Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. Dmitry Ulyanova St., 19, Moscow, 117036, Russian Federation; kovaloka@mail.ru

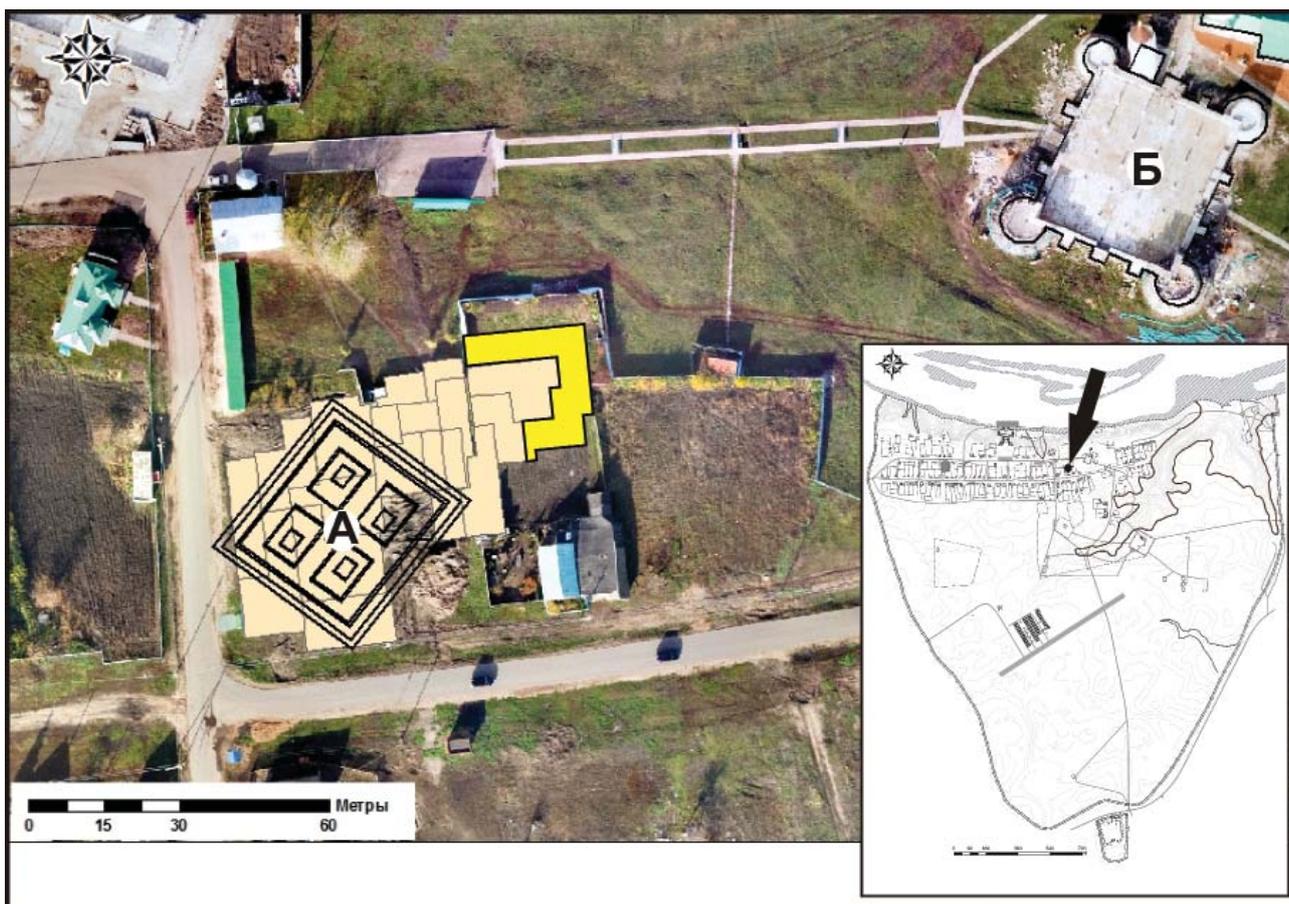


Рис. 1. Раскоп СХСII–2017 г. на аэрофотосъемке и плане Болгарского городища (А – городской базар середины XIV в.; Б – Соборная мечеть).



Рис. 2. Раскоп СХСII–2017 г. Находки: 1–3 – нагельные кресты; 4–5 – литейные формы; 6–8 – поясные пряжки; 9 – заготовки бус и подвесок; 10 – весовая гиричка «восточного» типа; 1, 6–8 – медный сплав; 2–5 – камень; 9 – янтарь; 10 – медный сплав, свинец.